






Footwear

Patent number: DE2946220
Publication date: 1980-05-29
Inventor: CLARK LANCELOT PEASE
Applicant: CLARKS LTD
Classification:
- **International:** **B29D31/508; B29D31/50;** (IPC1-7): A43B9/20
- **European:** B29D31/508B; B29D31/508C; B29D31/508C2
Application number: DE19792946220 19791115
Priority number(s): GB19780045098 19781117

Also published as:

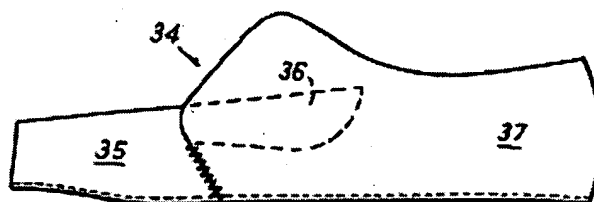
 US4295238 (A1)
 NL7908404 (A)
 LU81887 (A)
 GB2034170 (A)
 FR2442603 (A1)

more >>

[Report a data error here](#)

Abstract not available for DE2946220
Abstract of correspondent: **US4295238**

A boot or shoe comprises a pre-formed portion and a portion which is moulded in one piece on to the pre-formed portion and which includes the sole unit and those parts of the upper not constituted by the pre-formed portion. The pre-formed portion comprises side panels extending along each side of the shoe and a sock for underlying the foot, which sock interconnects the side panels and the side panels and sock may be made in one piece or in separate pieces which are fastened together, as by sewing, before the moulded portion is moulded on to the pre-formed portion. The moulded portion is made from a plastics material, e.g. polyurethane, and the material does not overlap the inner face of the pre-formed portion but overlaps at least some of the marginal regions of the two side panels. The sock lies in the top surface of the sole unit. The two side panels may together extend also round the heel region of the upper and the plastics material may cover the outer face of the panels in the heel region. The location at which the side panels join the sock, e.g. in a seam, is embedded in the sole unit. The specification describes also the method of manufacture of the boot or shoe.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

R 40309

51 Int. Cl. 3 - Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

A 43 B 9/20

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

Behördeneigentum

DE 29 46 220 A 1

11
21
22
23

Offenlegungsschrift

29 46 220

Aktenzeichen:

P 29 46 220.2

Anmeldetag:

15. 11. 79

Offenlegungstag:

29. 5. 80

24

Unionspriorität:

24 25 26

17. 11. 78 Ver. Königreich 45088-78

27

Bezeichnung:

Fußbekleidung

28

Anmelder:

Clarks Ltd., Street, Somerset (Ver. Königreich)

29

Vertreter:

Maier, E., Dr.-Ing.; Wolf, E., Dipl.-Phys. Dr.-Ing.; Pat.-Anwälte,
7000 Stuttgart

30

Erfinder:

Clark, Lancelot Pease, Street, Somerset (Ver. Königreich)

DE 29 46 220 A 1

2946220

DR.-ING. EUGEN MAIER DR.-ING. ECKHARD WOLF

PATENTANWÄLTE

TELEFON: (0711) 242751/2
TELEGRAMME: MENTOR

7 STUTTGART 1, FISCHERSTR. 19

DRESDNER BANK AG
STUTTGART NR. 1930334
POSTSCHECK STGT. 28200-708

A 12 382
12.11.1979
f - kt

Firma Clarks Ltd.
Street, Somerset / England

Fußbekleidung

A n s p r ü c h e

1. Fußbekleidung mit einem aus mehreren Teilen zusammengesetzten Schaft bzw. Obermaterial, dessen einer Teil zwei aus einem nachgiebigen Flachmaterial, z.B. Leder, bestehende Seitenteile enthält, die mit einer Innensohle aus nachgiebigem Flachmaterial einstückig oder als getrennte Stücke unter Bildung eines zusammenhängenden Oberteilgebildes verbunden sind, und mit einer aus Kunststoffmaterial, z.B. Polyurethan, bestehenden, an dem Oberteilgebilde angegossenen Laufsohle, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die übrigen Schaftteile (28;50,51,52) aus einstückig mit der Laufsohle verbundenem Kunststoffmaterial bestehen und den Schaftbereich (11,12;35,37) des Oberteilgebildes (13;34) abschließend an dessen Außenflächen überlappen und daß

030022/0734

ORIGINAL INSPECTED

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 2 -

das Oberteilgebilde insgesamt einen Teil der Innenfläche der fertigen Fußbekleidung bildet.

2. Fußbekleidung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , daß das Oberteilgebilde (13;34) zumindest im Bereich des Spanns der Fußbekleidung unter Bildung einer den Fuß umschließenden Hülle geschlossen ist.
3. Fußbekleidung nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Oberteilgebilde (13) im Bereich des Spanns der Fußbekleidung einen Überzug aus dem Kunststoffmaterial trägt.
4. Fußbekleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Oberteilgebilde (34) im Fersenbereich der Fußbekleidung geschlossen ist.
5. Fußbekleidung nach Anspruch 4, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , daß das Oberteilgebilde (34) auf der Außenseite des Fersenbereichs einen aus dem Kunststoffmaterial bestehenden Überzug (52) trägt.
6. Fußbekleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, d a - d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Kunststoffmaterial entlang dem Öffnungsrand (28;51) der Fuß-

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 3 -

bekleidung nach oben über den Oberrand der Seitenteile
(11,12;37) übersteht.

7. Fußbekleidung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, d a -
d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Oberteil-
gebilde (13;34) im Zehenbereich offen ist und daß in
diesem Bereich eine aus dem Kunststoffmaterial bestehende,
mit der Laufsohle einstückig verbundene Kappe (50) ange-
gossen ist.

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 4 -

8. Verfahren zur Herstellung von Fußbekleidungen, bei welchem aus einem nachgiebigen Flachmaterial ein zusammenhängendes Oberteilgebilde hergestellt wird, das auf einen die Innenform der fertigen Fußbekleidung definierenden Leisten aufgezogen wird, und bei welchem anschließend der Leisten mit dem Oberteilgebilde in eine Hohlform oder Spritzgußform eingeschlossen und in die Hohlform sodann Kunststoffmaterial in flüssiger Form eingespritzt und unter Bildung einer Laufsohle ausgehärtet wird, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , daß zur Herstellung des Oberteilgebildes eine Innensohle und zwei einen Teil eines Schafts bildende Seitenteile einstückig oder aus getrennten Stücken miteinander verbunden werden, und daß die übrigen Teile des Schafts zusammen und einstückig mit der Laufsohle im Spritzgußverfahren hergestellt und an dem Oberteilgebilde so angespritzt und befestigt werden, daß nur die Außenflächen der betreffenden Seitenteileränder von dem Kunststoffmaterial überlappt und ein Übertreten oder Eindringen von Kunststoffmaterial zur Innenfläche des Oberteilgebildes und über die Überlappungsränder hinaus verhindert wird.

9. Verfahren nach Anspruch 8, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , daß das Übertreten oder Eindringen von Kunststoffmaterial zur Innenfläche des Oberteilgebildes und über die Überlappungsränder hinaus durch innerhalb

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 5 -

der Hohlform angeordnete, das Oberteilgebilde zumindest während des Spritzvorgangs in der Nähe der betreffenden Ränder gegen den Leisten drückende Dichtungsschneiden verhindert wird.

10. Verfahren nach Anspruch 8 oder 9, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Seitenteile zum Zwecke
des Angießens eines die Öffnung der Fußbekleidung be-
grenzenden Streifens aus Kunststoffmaterial zumindest
während des Spritzvorgangs im Abstand unter ihrem Oberrand
mit einer Dichtungsschneide gegen den Leisten gedrückt
werden und daß mit einer oberhalb des Oberrandes gegen
den Leisten anliegenden zweiten Dichtungsschneide ein
Übertreten von Kunststoffmaterial nach oben hin verhindert
wird.

11. Verfahren nach Anspruch 8 oder 9, d a d u r c h g e -
k e n n z e i c h n e t , daß die Seitenteile für das
Angießen eines etwa parallel zum Oberrand verlaufenden
Streifens aus Kunststoffmaterial zumindest während des
Spritzvorgangs im Abstand unter ihrem Oberrand mit zwei
einen Abstand voneinander aufweisenden Dichtungsschneiden
gegen den Leisten gedrückt werden und daß anschließend
die nach oben über das Band überstehenden Streifen der
Seitenteile abgeschnitten werden.

030022/0734

2946220

DR.-ING. EUGEN MAIER DR.-ING. ECKHARD WOLF

PATENTANWÄLTE

STUTTGART

- 6 -

A 12 382
12.11.1979
f - kt

Firma Clarks Ltd.
Street, Somerset / England

Fußbekleidung

Die Erfindung betrifft Fußbekleidungen oder Schuhwerk wie Stiefel, Schuhe, Sandalen und Clogs sowie deren Herstellung. Insbesondere bezieht sich die Erfindung auf Fußbekleidungen mit einem aus mehreren Teilen zusammengesetzten Schaft bzw. Obermaterial und einer an dem Obermaterial angegossenen Laufsohle aus Kunststoffmaterial.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Fußbekleidung der im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Art zu schaffen, bei der das vorgefertigte Oberteilgebilde in einem einzigen spritztechnischen Verfahrensschritt sowohl mit der Laufsohle als auch mit den noch fehlenden Schaft- bzw. Obermaterialteilen versehen werden kann.

Zur Lösung der Aufgabe wird die in Anspruch 1 angegebene Merkmalskombination vorgeschlagen. Weitere vorteilhafte

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 7 -

Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Gemäß der Erfindung ist ein aus einem flexiblen Flachmaterial (z.B. Leder) vorgefertigtes zusammenhängendes Oberteilgebilde vorgesehen, das aus einer dem Fuß als Unterlage dienenden Innensohle sowie zwei einen Teil des Schaftes bildenden, sich längs je einer Seite des Fußes erstreckenden Seitenteilen besteht, die einstückig oder als getrennte Stücke unter Bildung des genannten Oberteilgebildes miteinander verbunden sind. Bei der Herstellung der Fußbekleidung wird das vorgefertigte Oberteilgebilde auf einen Leisten gezogen, durch den die Innenform der fertiggestellten Fußbekleidung bestimmt wird. Sodann wird der Leisten zusammen mit dem Oberteilgebilde in eine Hohl- oder Spritzgußform eingeschlossen, in die ein Kunststoffmaterial in aushärtbarer flüssiger Form eingespritzt wird. Dabei werden gemäß der Erfindung sowohl die Sohle als auch die noch fehlenden Teile des Schaftes an das Oberteilgebilde in einem einzigen Verfahrensschritt angegossen, und zwar so, daß das Kunststoffmaterial die Randbereiche der den Schaft bildenden Teile des Oberteilgebildes nur an ihrer Außenfläche überlappen. Um dies zu gewährleisten, sind innerhalb der Hohlform Dichtungsschneiden angeordnet, die die betreffenden Teile des Oberteilgebildes an solchen Stellen gegen den Leisten drücken,

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 8 -

die in der Nähe, aber im Abstand von den Überlappungs-
rändern angeordnet sind, so daß ein Übertreten oder
Eindringen von Kunststoffmaterial zur Innenfläche des
Oberteilgebildes oder über die Überlappungsränder hinaus
verhindert wird.

Auf diese Weise entsteht eine Fußbekleidung mit einem aus
nachgiebigem Flachmaterial bestehenden, zwei Seitenteile
und eine Innensohle enthaltenden Oberteilgebilde und einer
mit den an dem Oberteilgebilde fehlenden Schaftteilen ein-
stückig verbundenen Laufsohle aus Kunststoffmaterial, die
derart miteinander verbunden sind, daß das Oberteilgebilde
im Bereich des Schaftes nur an seiner Außenfläche von dem
Kunststoffmaterial überlappt wird und somit insgesamt einen
Teil der Innenfläche der fertigen Fußbekleidung bildet.

Grundsätzlich ist es möglich, das Oberteilgebilde an der
Unterseite der Innensohle und an den Randbereichen der
Seitenteile vor dem Aufziehen auf den Leisten mit einem
geeigneten Klebstoff zu versehen, damit die notwendige
Verbindung zwischen dem nachgiebigen Flachmaterial und
dem Kunststoffmaterial zustandekommt. Bei Verwendung von
Leder als Flachmaterial und Polyurethan als Kunststoff-
material hat es sich gezeigt, daß das vorherige Auftragen
eines Klebstoffs entbehrlich ist, da diese Werkstoffe

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 9 -

während des Spritzgußvorganges eine hervorragende dauerhafte Klebeverbindung miteinander eingehen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen

Fig. 1 eine Draufsicht auf die Zuschnitte des hüllenförmigen Oberteilgebildes;

Fig. 2 das zusammenhängende Oberteilgebilde in schaubildlicher Darstellung;

Fig. 3 das auf einen Leisten aufgezugene Oberteilgebilde in schaubildlicher Darstellung;

Fig. 4 eine Seitenansicht des geöffneten Formwerkzeugs mit eingesetztem Leisten;

Fig. 5 eine Seitenansicht des aus dem Formwerkzeug herausgenommenen Schuhs;

Fig. 6 und 7 je einen Schnitt entlang der Schnittlinien 6 - 6 und 7 - 7 der Fig. 5;

Fig. 7a eine ausschnittsweise Schnittdarstellung für ein gegenüber Fig. 7 abgewandeltes Ausführungsbeispiel;

Fig. 8 einen Horizontalschnitt durch den Kappen- bzw. Fersenbereich des Schuhs nach Fig. 5;

Fig. 9 und 10 eine Seitenansicht und eine schaubildliche Ansicht eines abgewandelten Oberteilgebildes;

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 10 -

Fig. 11 und 12 Ansichten entsprechend Fig. 9 und 10
bei auf den Leisten aufgezogenem Oberteil-
gebilde;

Fig. 13 eine Seitenansicht eines unter Verwendung des
Oberteilgebildes gemäß Fig. 9 und 10 fertig-
gestellten Schuhs.

Die in Fig. 1 dargestellten Leder-Zuschnitte einer Innen-
sohle 10 und zweier Seitenteile 11 und 12 werden unter
Bildung des in Fig. 2 gezeigten Oberteilgebildes an den
beiden Rändern A der Zuschnitte 11 und 12, an den beiden
Rändern B der Zuschnitte 10 und 11 und an den beiden
Rändern C der Zuschnitte 10 und 12 zusammengenäht. Das
auf diese Weise entstehende zusammenhängende hüllenartige
Oberteilgebilde wird sodann auf einen Leisten 15 aufgezogen,
wie in Fig. 3 dargestellt ist. An dem Leisten können Posi-
tionierungszapfen 16 vorgesehen sein, die durch je zwei
in den Seitenteilen eingestanzte Löcher zum Festhalten
des Oberteilgebildes an dem Leisten hindurchgreifen. Es
hat sich jedoch gezeigt, daß bei gut an den Leisten ange-
paßtem Oberteilgebilde dieses auch ohne Zapfen und Löcher
in der vorgesehenen Lage gehalten wird. Die äußere Form
des Leistens entspricht der Innenform des fertiggestellten
Schuhs.

Der das Oberteilgebilde tragende Leisten wird dann in eine

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 11 -

Hohlform eingeführt, wie sie in Fig. 4 gezeigt ist, in der alle übrigen Teile des Schuhs einschließlich Sohle an das vorgefertigte Oberteilgebilde angegossen werden. Das gezeigte Formwerkzeug besteht aus zwei oberen Formhälften 18, die auf den einander gegenüberliegenden Seiten der senkrechten Längsmittlebene des Schuhs angeordnet sind, einer oberen Verschußplatte 19 und einem Bodenteil 21, in dem eine für die Gestalt der Laufsohle maßgebliche Grundplatte 22 vertikal verschiebbar angeordnet ist. In den seitenteil-freien Bereichen befindet sich zwischen dem Leisten und den durch die oberen Formwerkzeughälften 18 gebildeten Wandteilen ein schmaler Spalt, in den das eingespritzte Polyurethan unter Bildung der noch fehlenden Obermaterialteile eindringen kann. An den Innenflächen der beiden Formwerkzeughälften 18 vorgesehene Dichtungsschneiden drücken die Seitenteile 11,12 entlang des gesamten Außenrandes, aber gegenüber dem Rand etwas nach innen versetzt, so gegen den Leisten, daß das über die Öffnung 24 in die Hohlräume des Formwerkzeugs eingespritzte flüssige Polyurethan die Seitenteile in den Randbereichen außenseitig überlappt und beim Abbinden eine Haftverbindung mit diesen eingeht. Der den Spann bzw. Rist des Fußes übergreifende Teil des Oberteilgebildes wird durch eine entsprechende Ausbildung der Formwerkzeughälften 18 während des Spritzgußvorgangs mit Polyurethan überzogen, wie aus Fig. 5 zu ersehen ist. In der Nähe der oberen Öffnung des Schuhs befindet sich auf

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 12 -

den Seitenteilen ein streifenförmiger Überzug 28 aus Polyurethan, dessen Oberkante 27 den Öffnungsrand des fertiggestellten Schuhs bildet. Dementsprechend werden die über die Linie 27 überstehenden Randstreifen 26 der Seitenteile üblicherweise abgetrennt. Es ist aber auch möglich, die Randstreifen 26 z.B. aus Gründen des besseren Aussehens zu belassen, vorausgesetzt, daß das Oberteil selbsthaltend am Leisten befestigt werden kann, so daß die störenden Löcher für die Befestigung an den Zapfen 16 weggelassen werden können.

Etwaige Verstärkungen oder Absatzformteile, die an der Sohle 30 befestigt werden müssen, können in das Formwerkzeug eingelegt werden, bevor das Polyurethan eingespritzt wird.

In Fig. 5 sind die von dem Polyurethan eingenommenen Flächen des fertiggestellten Schuhs ungestrichelt dargestellt, während die aus Leder bestehenden Seitenteile mit einer Schrägschraffur versehen sind. Damit ist leicht erkennbar, daß die Besätze, Teile der Zehenkappe, der Fersenbereich und der Öffnungsrand des Obermaterials aus Polyurethan bestehen oder mit diesem überzogen sind. Aus Fig. 8 ist ersichtlich, wie das Polyurethan die Randbereiche der ledernen Seitenteile an ihren Außenflächen unter Bildung einer Klebeverbindung übergreift. Die Klebeverbindung ist so stark, daß eine zusätzliche formschlüssige Verankerung

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 13 -

durch Polyurethan, wie sie durch Einstanzen von Löchern in die Seitenteilränder erhalten werden könnte, nicht erforderlich ist. Das Kunststoffmaterial überlappt die Innenflächen der Seitenteile nicht, sondern schließt glatt an diese Flächen an.

Bei einem abgewandelten Ausführungsbeispiel werden die den Öffnungsrand definierenden Dichtungsschneiden im Formwerkzeug über dem Oberrand der betreffenden Seitenteile unmittelbar auf den Leisten einwirkend angeordnet, so daß der Polyurethanstreifen 28 am Öffnungsrand des fertigen Schuhs über den Oberrand der Seitenteile übersteht, wie in Fig. 7a angedeutet ist. Auch in diesem Falle werden die Innenflächen der Seitenteile nicht von dem Polyurethan überlappt.

Bei Verwendung des beschriebenen Verfahrens zur Herstellung von Clogs, einer Fußbekleidung mit einer im wesentlichen starren, einen schaukelnden Gang ermöglichenden Sohle und einem sich über den vorderen Teil des Fußes erstreckenden, fersenfreien Obermaterial, wird die starre Sohle aus Polyurethan gegossen, während das Oberteil aus einem sich über den vorderen Teil des Fußes erstreckenden Stück Flachmaterial, vorzugsweise aus Leder besteht, dessen untere Randteile in die Laufsohle oder einen nach oben überstehenden Flansch der Laufsohle eingegossen werden und dessen rück-

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 14 -

wärtiger Randbereich an der Außenfläche mit einem einstückig mit der Sohle verbundenen Polyurethanstreifen überzogen wird.

Anhand der Figuren 9 bis 13 wird ein Verfahren zur Herstellung eines Derby-Schuhs beschrieben. Der Derby-Schuh (Fig. 13) enthält ein Blatt 35 mit Zunge 36, zwei Seitenteile 37 und eine Innensohle 38a, jeweils aus Leder, während die restlichen Teile des Schuhs, einschließlich der Laufsohle 38, in einem einzigen Verfahrensschritt einstückig aus Polyurethan hergestellt sind. Gegebenenfalls kann es notwendig sein, die Laufsohle mit einer zusätzlichen Verstärkung aus anderem Material zu versehen, die in einem solchen Falle in an sich bekannter Weise in das Spritzgußwerkzeug eingelegt werden kann.

Wie aus den Figuren 9 und 10 zu ersehen ist, besteht das vorgefertigte Oberteil 34 aus einzelnen miteinander zusammengefügten Lederteilen, nämlich aus zwei Seitenteilen bzw. Quartieren 37 und einem Blatt 35, die mit nach außen weisenden Unterrändern an einer Innensohle 38a angenäht sind. Die Naht 35a verbindet den unteren Teil des Blatts mit dem benachbarten Seitenteil, endet jedoch kurz vor der Zunge 36. Zur Schuhspitze hin ist die vorgefertigte Oberteilhülle offen.

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 15 -

Das Oberteil wird sodann auf den Leisten 40 aufgezogen, der die Innenform des fertiggestellten Schuhs bestimmt. An seiner Vorderfläche besitzt der Leisten einen Schlitz 41 zur Aufnahme der Zunge 36, wie aus den Figuren 11 und 12 zu ersehen ist. Grundsätzlich ist es auch möglich, im Bereich der Vorderfläche des Leistens eine Oberflächenvertiefung zur Aufnahme der Zunge vorzusehen. Der das Oberteil 34 tragende Leisten 40 wird sodann in eine nicht dargestellte Hohlform eingebracht, wobei im Bereich der Laufsohle und der noch fehlenden Obermaterialbereiche durch das Kunststoffmaterial ausfüllbare Hohlräume verbleiben. Innerhalb des Formwerkzeugs sind wiederum Dichtungsschnitten vorgesehen, die an folgenden Stellen gegen die Außenfläche des Oberteils in kleinem Abstand von den betreffenden Rändern dicht anliegen:

Entlang dem vorderen Rand des Blatts, entlang dem Bodenrand des Blatts oberhalb der Naht 43, nach obenweisend vor der Naht 35a sowie neben der Vorderkante 44 und entlang der gesamten Öffnungskante⁴⁷ des Schuhs. Eine weitere Abdichtungsschneide erstreckt sich auf dem durch das Bezugszeichen 45 in Fig. 13 gekennzeichneten geschlossenen Weg, nämlich entlang dem unteren Rand etwas oberhalb der das Seitenteil mit der Innensohle verbindenden Naht, entlang einer im Abstand von der ersten Abdichtungsschneide am Seitenteil nach oben verlaufenden Linie sowie einer anschließenden, parallel zum Öffnungsrand 47 verlaufenden Linie und schließlich in

030022/0734

2946220

A 12 382
12.11.1979
f - kt

- 16 -

einer im Fersenbereich nach unten zum Unterrand verlaufenden Linie. Damit werden beim Einspritzen des flüssigen Polyurethans und dem anschließenden Aushärten folgende, mit der Laufsohle einstückig verbundene Obermaterialteile gebildet: eine Kappe 50, ein Randstreifenband 51 entlang dem vorderen und oberen Rand eines jeden Seitenteils 37, ein Überzug 52 im geschlossenen Fersenbereich der beiden Seitenteile und ein Randstreifen über die gesamte Nahtverbindung zwischen Blatt 35 und Seitenteilen 37 und der Innensohle 38a. Der Unterrand der Seitenteile und des Blatts steht im Bereich der Naht mit der Innensohle in den für die Laufsohle bestimmten Hohlraum über und wird üblicherweise so bemessen, daß er nicht an die betreffende Hohlraumwand des Spritzgußwerkzeugs anstößt, so daß in diesem Bereich keine Abstandhalter eingesetzt werden müssen. Wie im Zusammenhang mit der in den Figuren 5 bis 7 gezeigten Konstruktion beschrieben wurde, kann im Bereich des Oberrandes 47 ein nach oben überstehender schmaler Lederstreifen abgeschnitten werden. Ein weiterer schmaler überstehender Lederstreifen wird außerdem entlang dem vorderen Rand der Seitenteile abgetrennt. Falls es etwa aus Gründen des besseren Aussehens erwünscht sein sollte, kann der eine oder andere dieser überstehenden Lederstreifen auch belassen werden. Ferner ist es möglich, durch geeignete Anordnung der Dichtungsschneiden innerhalb der Spritzgußform die Polyurethanstreifen im Bereich des Öffnungsrandes 47 über die Seitenteile überstehend anzugießen, wie dies in Fig. 7a dargestellt ist.

030022/0734

-21-
2946220

Nummer: 29 46 220
Int. Cl.²: A 43 B 9/20
Anmeldetag: 15. November 1979
Offenlegungstag: 29. Mai 1980

FIG. 1

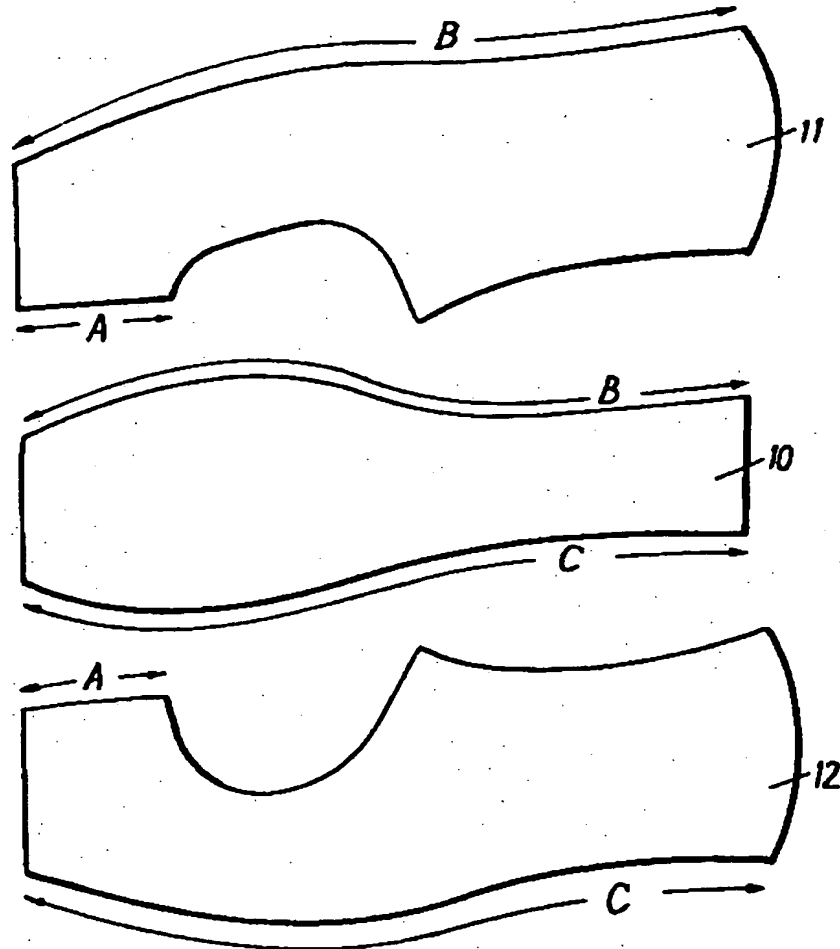
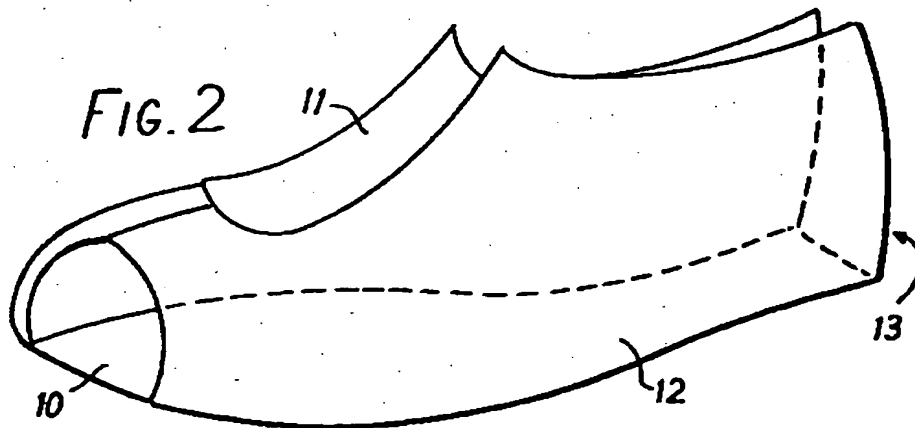


FIG. 2



Blatt 1
5 Blatt

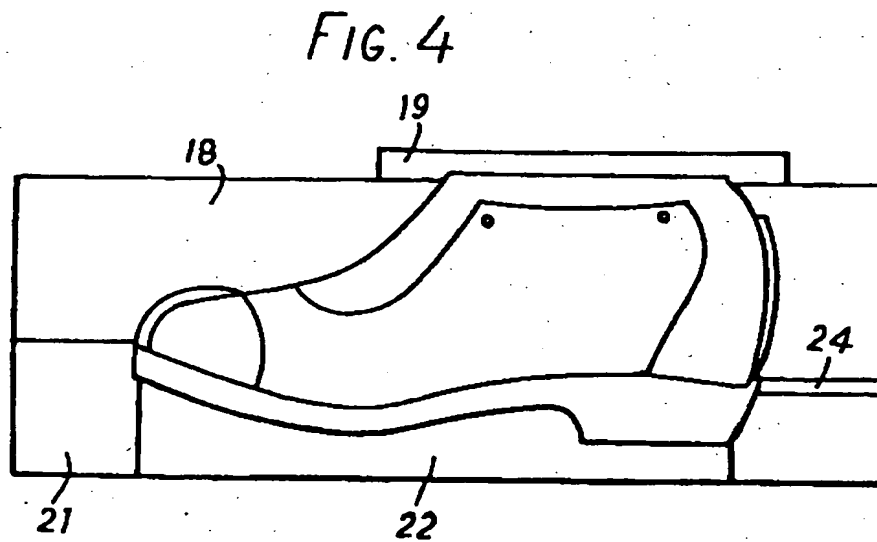
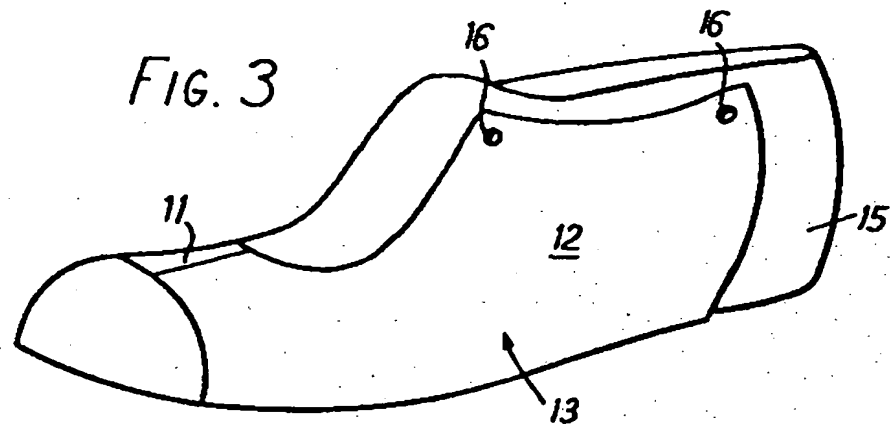
Clarks Ltd., Street, Somerset
England

030022/0734

A 12 382

ORIGINAL INSPECTED

-17-

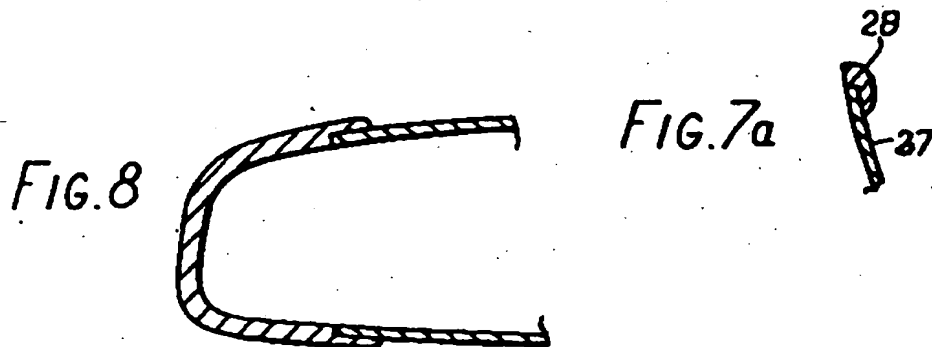
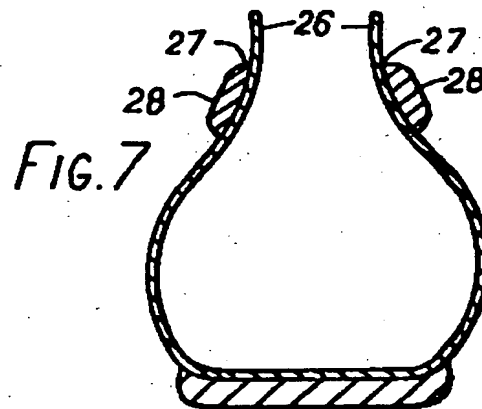
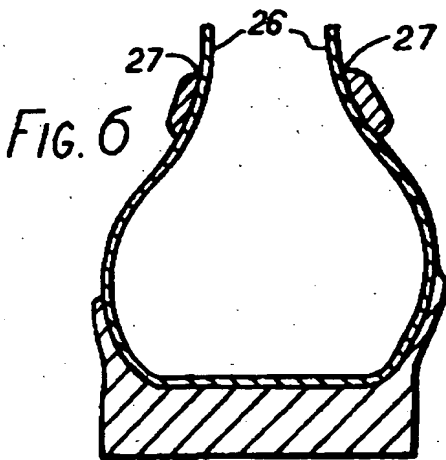
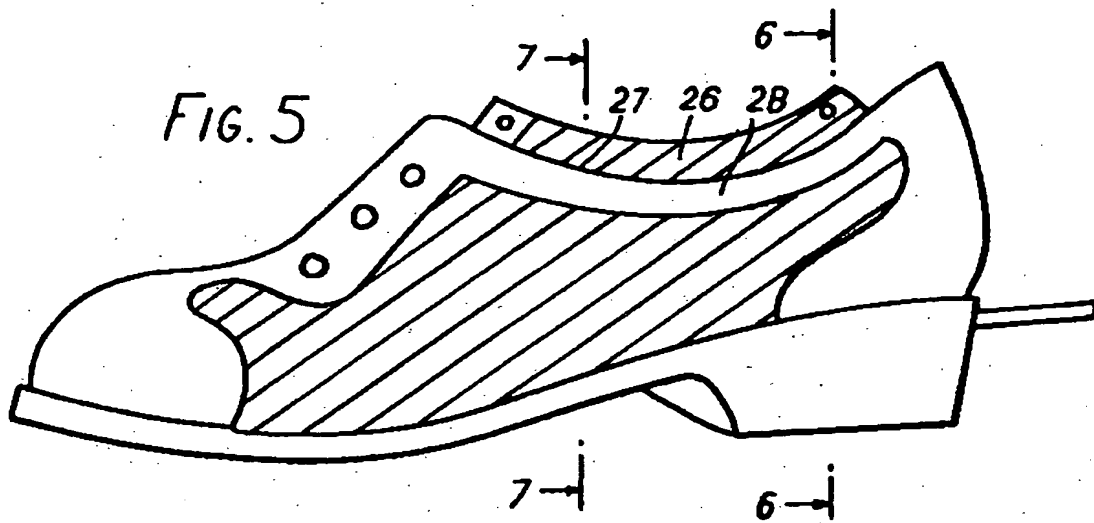


Blatt 2
5 Blatt

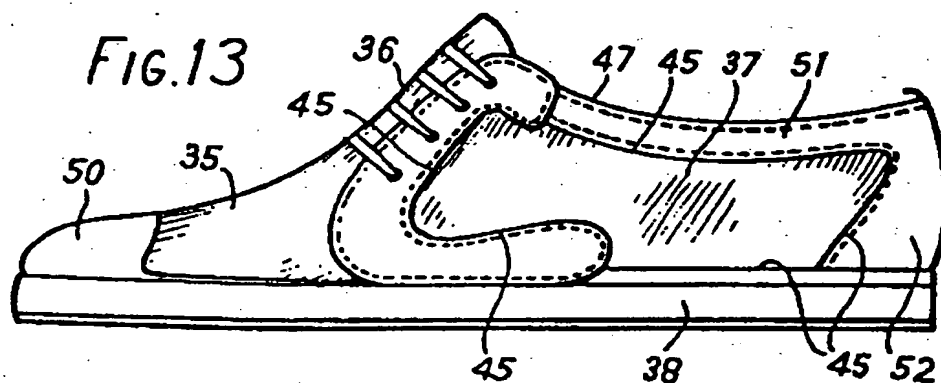
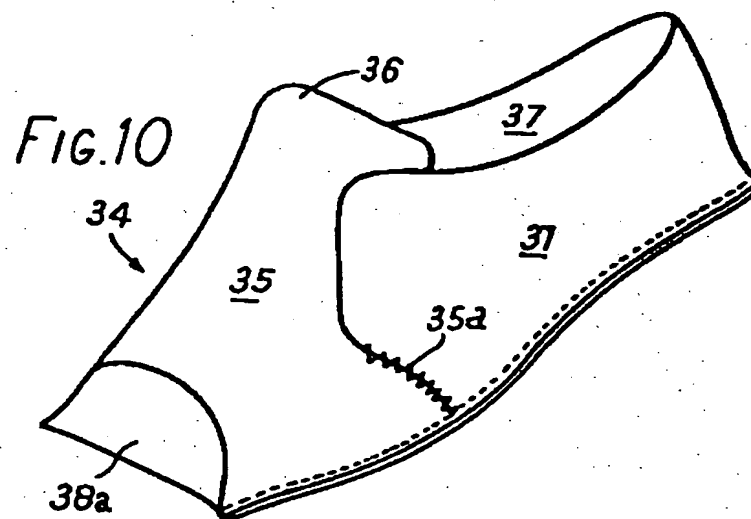
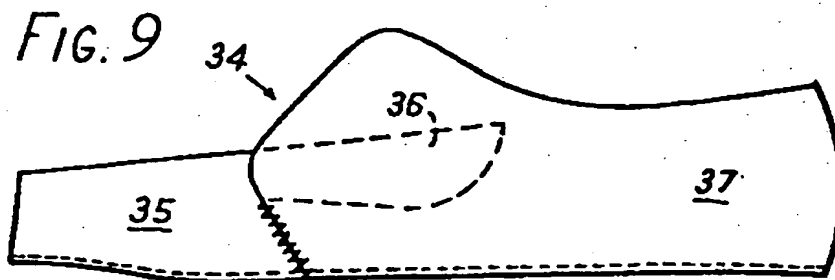
Clarks Ltd., Street, Somerset
England

A 12 382

030022/0734



-19-

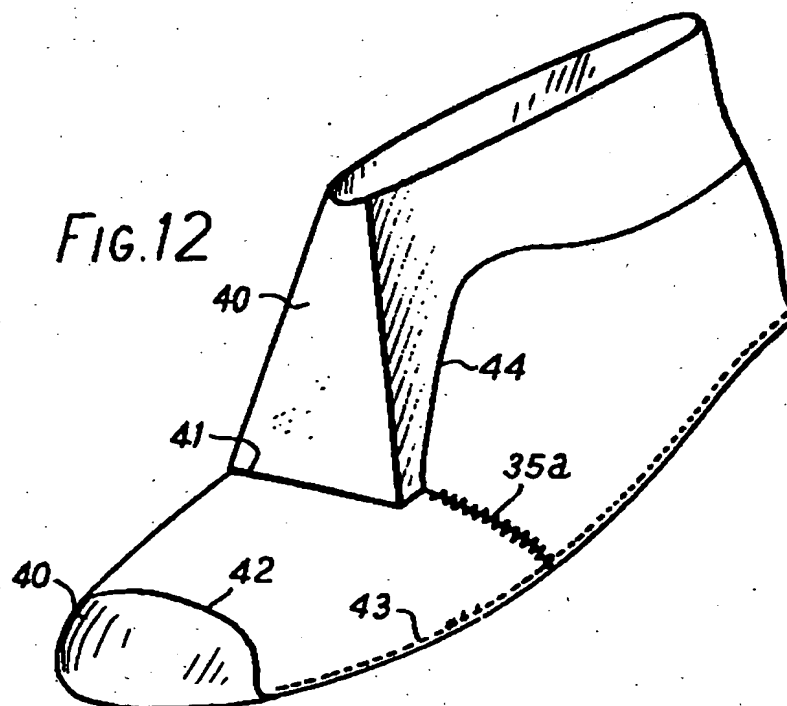
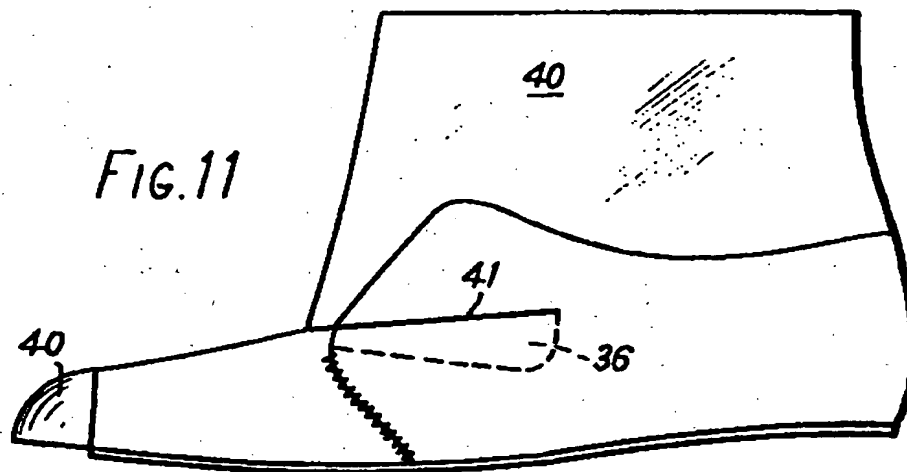


Blatt 4
5 Blatt

Clarks Ltd., Street, Somerset,
England

A 12 382

030022/0734



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ ~~FADED TEXT OR DRAWING~~
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.